

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. Februar 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/015030 A1**

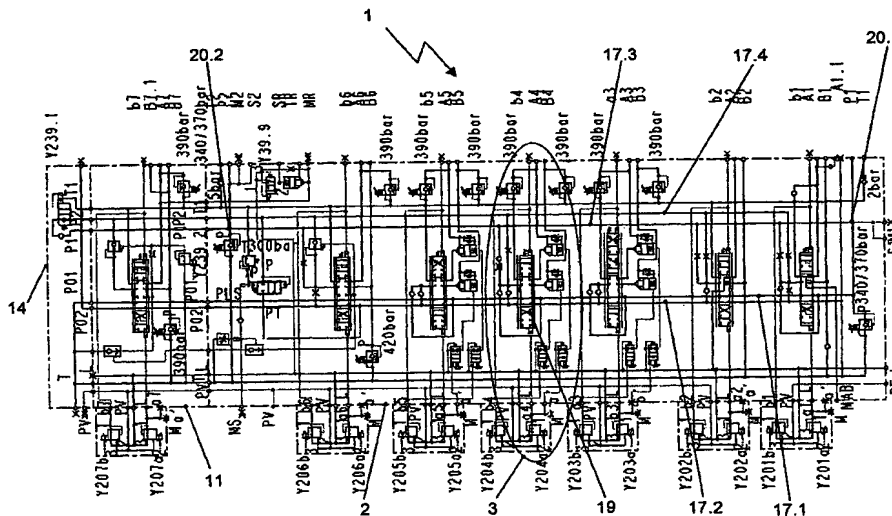
- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F15B 11/17**
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE2004/001513**
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
13. Juli 2004 (13.07.2004)
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (30) Angaben zur Priorität:  
103 36 334.3 8. August 2003 (08.08.2003) **DE**
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **CNH BAUMASCHINEN GMBH [DE/DE];** Staak-  
ener Strasse 53-63, 13581 Berlin (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BÖSEBECK, Volker**  
[DE/DE]; Friedrichstrasse 21, 59174 Kamen (DE). **LAUT-  
NER, Erik [DE/DE];** Turnstrasse 27, 14482 Potsdam (DE).  
**WEBER, Jürgen [DE/DE];** Baumwiesenweg 21, 01139  
Dresden (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **HYDRAULIC CONTROL SYSTEM FOR BUILDING MACHINERY, PARTICULARLY EXCAVATORS**

(54) Bezeichnung: **HYDRAULISCHES STEUERSYSTEM FÜR BAUMASCHINEN, INSBESONDERE FÜR BAGGER**



(57) Abstract: The invention relates to a hydraulic control system for building machinery, particularly for controlling hydraulic consumers of an excavator. According to the invention, pump channels P1 (17.3) and P2 (17.4) which ensure that the hydraulic consumers are supplied in parallel by means of the spool valve of the main control unit (2) of the piece of building machinery are provided in addition to previously existing pump channels P01 (17.1) and P02 (17.2) that ensure that said hydraulic consumers are serially supplied with a hydraulic fluid. The additional pump channels P1(17.3) and P2 (17.4) are arranged parallel to the previously existing ones.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein hydraulisches Steuersystem für Baumaschinen, insbesondere zur Steuerung von hydraulischen Verbrauchern eines Baggers. Zur Lösung der Aufgabe ist vorgesehen, dass zusätzlich zu den vorhandenen Pumpenkanälen P01 (17.1) und P02 (17.2), die die serielle Versorgung

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/015030 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

der hydraulischen Verbraucher mit einem Hydraulikfluid gewährleisten, parallel zu diesen angeordnete Pumpenkanäle P1 (17.3) und P2 (17.4) zur Sicherstellung einer Parallelversorgung der hydraulischen Verbraucher mittels der Steuerschieber des Hauptsteuerblocks (2) der Baumaschine vorgesehen sind.